

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **G brauchsmust r**
⑩ **DE 297 22 646 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
A 45 C 11/22
A 45 C 3/00
B 29 C 65/02
B 29 C 65/48
C 08 J 5/00

②① Aktenz ichen: 297 22 646.0
②② Anmeldetag: 22. 12. 97
④⑦ Eintragungstag: 26. 3. 98
④③ Bekanntmachung
im Patentblatt: 7. 5. 98

DE 297 22 646 U 1

⑦③ Inhaber:
Ortlieb, Hartmut, 91560 Heilsbronn, DE

⑦④ Vertreter:
Merten, F., Pat.-Ing., 90461 Nürnberg

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt
⑤④ Tasche oder Behälter

DE 297 22 646 U 1

31.12.97

ORTLIEB, Hartmut

Tasche oder Behälter

5

Beschreibung

- 10 Die Erfindung betrifft eine Tasche oder einen Behälter mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Bekannt sind Taschen aus miteinander randseitig verschweißten Zuschnitten aus beschichtetem Gewebe, die
15 je nach Anwendung wasserdicht ausgeführt sind. Bisher wurde bei diesen Taschen im wesentlichen nur Beschichtung auf Beschichtung geschweißt. Diese Beschichtungen mußten in Ihrer Kombination eine sinnvolle Mindestschichtstärke und Haftung zum Gewebe
20 haben, um eine hochwertige Verbindung zu erzielen. Da die Zuschnitte komplett beschichtet wurden, ergaben sich Nachteile hinsichtlich ihrer Flexibilität, ihres Gewichtes und der Kosten. Möglich war es auch, Gewebeteile mit Beschichtungs- und Gewebeseite zu
25 verkleben oder zu verbinden. Nachteil ist hier sehr oft die schlechte Klebehaftung und die Undichtigkeit der Tasche, auf Grund der Kapillarwirkung des nicht beschichteten Gewebes.

- 30 Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Tasche oder einen Behälter zu schaffen, die sich durch hohe Dichtigkeit und Stabilität im Verbindungsbereich der Zuschnitte auszeichnet und die kostengünstig herstellbar ist.

35

Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 gelöst. Fortentwicklungen und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den weiteren Ansprüchen enthalten.

- 5
- Erfindungsgemäß ist eine Tasche oder ein Behälter aus einem flexiblen, biegesteifen oder steifem Material wie Gewebe, Vliesstoff, Folie, Leder, Kunststoffformteilen, Kunststoffprofilen oder einer Kombination dieser
- 10 Materialien, wobei die Tasche oder der Behälters aus wenigstens zwei Zuschnitten wenigstens eines dieser Materialien gebildet wird, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Zuschnitt randseitig wenigstens teilweise eine streifenförmige Beschichtung aufweist
- 15 und daß die Zuschnitte unmittelbar miteinander oder indirekt über weitere Materialteile und Beschichtungen mittels dieser Beschichtung, bzw. Beschichtungen verklebt oder verschweißt sind.
- 20 Nach einer besonderen Ausführung der Erfindung ist wenigstens ein Zuschnitt neben der Beschichtung winklig zu einem anderen Zuschnitt ausgerichtet.

Die Ränder können überlappend oder mit einer Schälnaht

25 verklebt oder verschweißt sein, wobei die Naht einen Keder aufweisen kann, der Keder streifenförmig mit einer Beschichtung für das Verkleben oder Verschweißen versehen sein kann.

- 30 Nach einer besonders vorteilhaften Ausführung der Erfindung sind wenigstens drei Zuschnitte oder Materialteile mit dazwischen angeordneten Beschichtungen randseitig miteinander verklebt oder verschweißt, wobei die Beschichtungen nicht
- 35 deckungsgleich zueinander angeordnet sind. Insbesondere können die Zuschnitte randseitig parallel zueinander

angeordnet sein, wobei die Beschichtungen streifenförmig aufgebracht sind und wenigstens teilweise eine unterschiedliche Breite aufweisen. Mit dieser Ausführungsform ist es beispielsweise möglich, durch einen breiten Streifen Beschichtung einen
5 Zuschnitt mit geringer Haftung für diese, wie zum Beispiel Gewebe, mit einer Zwischenlage zu verschweißen, die eine hohe Haftung zu der Beschichtung aufweist, wobei dann ein weiterer Zuschnitt mit einer
10 hohen Haftung randseitig mit einem dünneren Beschichtungsstreifen auf die Zwischenlage geschweißt wird. Das Verschweißen der beiden Beschichtungsstreifen mit den Zuschnitten und der Zwischenlage kann in einem Arbeitsgang erfolgen.

15 Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführung der Erfindung ist zwischen wenigstens zwei Zuschnitten, deren Rändern oder deren Naht ein Materialteil wie ein Kunststoffformteil, ein Kunststoffprofil oder
20 dergleichen angeordnet, wobei dieses Materialteil beidseitig durch Beschichtungen mit den Zuschnitten, deren Rändern oder deren Naht verklebt oder verschweißt ist.

25 Nach einer Ausführungsform der Erfindung wird der Kleber oder die Beschichtung vorher mindestens auf einen Zuschnitt aufgetragen und der Kleber oder die Beschichtung wird beim Fügeprozeß thermisch oder mit Hochfrequenz aktiviert oder reaktiviert, wobei
30 vorzugsweise der Kleber oder die Beschichtung ein Reaktiv-Hotmelt ist.

Die Tasche oder der Behälter ist vorzugsweise wasserdicht ausgeführt oder mit einer wasserdichten
35 Beschichtung versehen, wobei die Tasche oder der Behälter und die Beschichtung aus einem gleichartigen

Material, beispielsweise Polyester, einem Polyester-Copolymer, Polypropylen oder einem Polypropylen-Copolymer bestehen können.

- 5 An dem Material der Tasche oder des Behälters können Funktionsmittel wie Rippen, Schlaufen, Haken oder dergleichen angeformt sein.

- 10 Gegenstand der Erfindung ist demnach eine Tasche oder ein flexibler Behälter, zusammengesetzt aus mehreren Zuschnittteilen, bei denen eine vorher aufgetragene streifenförmige Beschichtung der zu fügenden Materialteile vorzugsweise im Randbereich aufgetragen wurde. Diese Streifenbeschichtung besteht vorzugsweise
- 15 aus neuartigen Hotmelts mit enormen Haftwerten und Klebeeigenschaften. Vorzugsweise wird diese Technik bei 3-dimensionalen Taschen in aufwendiger Überlapp- und Umbugschweißtechnik eingesetzt. Dies geschieht vorzugsweise durch Reaktivieren des trockenen Klebers
- 20 während des Füge und Umbugvorgangs. Jetzt können Materialien miteinander verbunden werden, die besonders leicht sind. Jetzt bestimmt der Einsatzzweck der Tasche und nicht die Fügetechnik das Gewicht des Produktes. Es können in vielen Fällen ausschließlich einseitig
- 25 beschichtete Gewebe und neuartige Materialkombinationen verwendet werden. Zudem verringert sich die Einschränkung der mechanischen Eigenschaften des Gewebes durch den Wegfall nicht für den Einsatz notwendiger Beschichtungen. Weiterhin erhöht sich die
- 30 oft gewünschte Flexibilität der Produkte durch einseitige und weniger schwere Gewebebeschichtungen. Die Optik des Produkts verbessert sich wesentlich, da am Markt meist Gewebelook und nicht Folientouch gewünscht ist. Dies ist mit dieser Technik nun an der
- 35 ganzen Außenseite ohne Leichtbeschichtungen möglich. Durch die Verringerung der Materialstärken verringert

31.10.97

sich auch der Einstandspreis der für eine Tasche benötigten Materialien. Jetzt ist es möglich, daß die Gewebebeschichtung nicht mehr für den Fügeprozeß aufgeschmolzen werden muß, sondern nur die leicht
5 schmelzende und thermisch oder mit Hochfrequenz leicht zu reaktivierende Streifenbeschichtung die Verklebung erzielt. Demzufolge kann, wie das Gewebe, so auch die Beschichtung aus einem thermisch stabilen und durch Hochfrequenz nicht zu aktivierenden Material bestehen.
10 Deswegen können die Gewebe und Gewebebeschichtung jetzt für derartige Taschen gleichartig sein, mit dem Vorteil, daß das Material nunmehr problemlos recyclebar ist.

15 Im folgenden wird die Erfindung anhand von Zeichnungen beispielhaft näher beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Tasche mit einer Seitentasche;

20 Fig. 2 einen Schnitt durch den Verbindungsbereich zwischen Tasche und Seitentasche mit einem vergrößerten Einzelausschnitt;

Fig. 3 bis ⁶7 verschiedene Ausführungsformen von
25 Verbindungen von Zuschnitten.

Die Tasche 1 gemäß den Fig. 1 und 2 besteht aus einem wasserdichten Gewebematerial und weist ein Rück- und ein Vorderteil 3' und ein umlaufendes Seitenteil 3 auf.
30 An dem Seitenteil 3 ist eine Seitentasche 7 angeordnet. Die Rückseite 3' der Tasche ist mit angeformten Haken 11 und Vertiefungen 10 versehen.

Das Seitenteil 3 ist überlappend mittels einer
35 streifenförmigen Beschichtung 5 mit dem Vorder- und dem Rückteil 3' verschweißt. Einzelheit A aus Fig. 2 läßt

erkennen, auf welche Weise die Seitentasche 7 auf das Seitenteil 3 aufgebracht ist. Auf das Seitenteil 7 ist zunächst ein breiterer Streifen Beschichtung 5'' aufgebracht, auf den ein ebenso breiter Streifen einer Zwischenlage 8 aufgebracht ist. Auf der Zwischenlage 8 ist ein schmalerer Streifen Beschichtung 5' aufgebracht, der mit dem Rand der Seitentasche 7 verschweißt ist, deren Seiten neben der Beschichtung etwa senkrecht nach oben abknicken. Diese Ausführung hat den Vorteil, daß eine Tasche aus einem Gewebe mit einer wasserdichten Beschichtung nach außen eine Gewebeatasche aufweisen kann, ohne daß physikalische Nachteile in Kauf genommen werden müssen. So ist das Seitenteil innen mit einer wasserdichten Beschichtung versehen und weist außen eine Gewebestruktur auf. Die Zwischenlage 8 ist über einen breiten Beschichtungsstreifen mit diesem Gewebe verschweißt, das an sich eine geringe Haftung besitzt, auf diese Weise jedoch fest und dichtend mit der Zwischenlage 8 verbunden ist. Die Zwischenlage ist aus einem Kunststoffmaterial mit einer hohen Haftung und ist mit dem Rand der Seitentasche 7 an deren Innenseite verschweißt, die dort mit einer wasserdichten Beschichtung mit hoher Haftung versehen ist. Der hier schmälere Beschichtungsstreifen reicht angesichts der hohen Haftung der zu verbindenden Teile aus. Nach außen weist die Seitentasche eine Gewebestruktur auf. Die Tasche wirkt also nach außen wie eine Gewebetasche, ist jedoch völlig wasserdicht ausgeführt. Der Verbindungsvorgang zwischen dem Seitenteil 3, der Zwischenlage 8 und der Seitentasche 7 kann in einem Arbeitsgang durchgeführt werden.

Fig. 3 zeigt eine Überlappnaht zwischen zwei Zuschnitten 3' und 3'' mit einem diese verbindenden Beschichtungsstreifen 5. Fig. 4 zeigt eine Schälnaht

- zwischen zwei Zuschnitte 13, 13', die einen Keder 14, 14' aufweist. In die Schälnaht ist ein Kunststoffprofil 16 eingelegt, das beiderseits über Beschichtungsstreifen 15, 15' mit dem Keder 14, 14' verschweißt ist. Fig. 5 zeigt eine Überlappnaht zwischen zwei Zuschnitten 23, 23', in die ein Kunststoffprofil 26 eingelegt ist, das über zwei Beschichtungsstreifen 25, 25' mit den Zuschnitten 23, 23' verschweißt ist. Fig. 7 schließlich zeigt eine
- 10 Schälnaht zwischen zwei Zuschnitten 33, 33', deren Keder 34, 34' mittels eines Beschichtungsstreifens 35 verschweißt ist.

31.12.97

ORTLIEB, Hartmut

Tasche oder Behälter

5

Ansprüche

- 10 1. Tasche oder Behälter aus einem flexiblen,
biegesteifen oder steifem Material wie Gewebe,
Vliesstoff, Folie, Leder, Kunststoffformteilen,
Kunststoffprofilen oder einer Kombination dieser
Materialien, wobei die Tasche oder der Behälters aus
15 wenigstens zwei Zuschnitten wenigstens eines dieser
Materialien gebildet wird,
dadurch gekennzeichnet,
daß wenigstens ein Zuschnitt (3, 3', 3'', 13, 13', 23,
23', 33, 33') randseitig wenigstens teilweise eine
20 streifenförmige Beschichtung (5, 15, 15', 25, 25', 35)
aufweist und daß die Zuschnitte unmittelbar miteinander
oder indirekt über weitere Materialteile (8, 16, 26)
und Beschichtungen mittels dieser Beschichtung, bzw.
Beschichtungen verklebt oder verschweißt sind.

25

2. Tasche oder Behälter nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß wenigstens ein Zuschnitt (7) neben der Beschichtung
30 winklig zu einem anderen Zuschnitt (3) ausgerichtet
ist.

3. Tasche oder Behälter nach Anspruch 1 oder 2,
35 dadurch gekennzeichnet,

daß die Ränder überlappend verklebt oder verschweißt sind.

- 5 4. Tasche oder Behälter nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Ränder mit einer Schälnaht verschweißt sind.
- 10 5. Tasche oder Behälter nach Anspruch 3 oder 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Naht einen Keder aufweist.
- 15 6. Tasche oder Behälter nach Anspruch 5
dadurch gekennzeichnet,
daß der Keder streifenförmig mit einer Beschichtung
versehen ist.
- 20 7. Tasche oder Behälter nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß wenigstens drei Zuschnitte oder Materialteile mit
dazwischen angeordneten Beschichtungen randseitig
25 miteinander verklebt oder verschweißt sind,
wobei die Beschichtungen nicht deckungsgleich
zueinander angeordnet sind.
- 30 8. Tasche oder Behälter nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zuschnitte randseitig parallel zueinander
angeordnet sind,
daß die Beschichtungen streifenförmig aufgebracht sind,
35 und daß die Beschichtungen wenigstens teilweise eine
unterschiedliche Breite aufweisen.

31.12.97

9. Behälter oder Tasche nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
5 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß zwischen wenigstens zwei Zuschnitten, deren Rändern oder deren Naht ein Materialteil wie ein Kunststoffformteil, ein Kunststoffprofil oder dergleichen angeordnet ist,
10 wobei dieses Materialteil beidseitig durch Beschichtungen mit den Zuschnitten, deren Rändern oder deren Naht verklebt oder verschweißt ist.
- 15 10. Tasche oder Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
da d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Beschichtung vorher mindestens auf einen
20 Zuschnitt aufgetragen wird und der Kleber oder die Beschichtung beim Fügeprozeß thermisch oder mit Hochfrequenz aktiviert oder reaktiviert wird.
- 25 11. Tasche oder Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
da d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Beschichtung oder der Kleber ein Hotmelt ist.
- 30 12. Tasche oder Behälter nach Anspruch 11,
da d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Beschichtung oder der Kleber ein Reaktiv-Hotmelt ist.

31.12.97

13. Tasche oder Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Tasche oder der Behälter wasserdicht ausgeführt
5 ist oder mit einer wasserdichten Beschichtung versehen
ist.

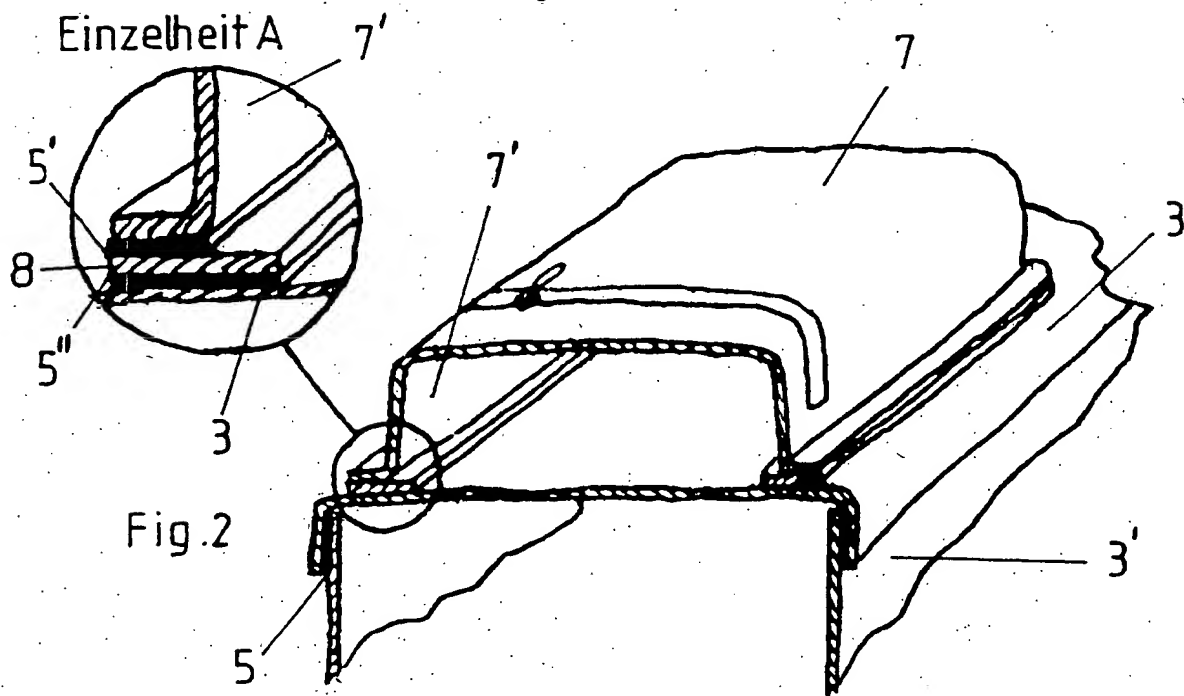
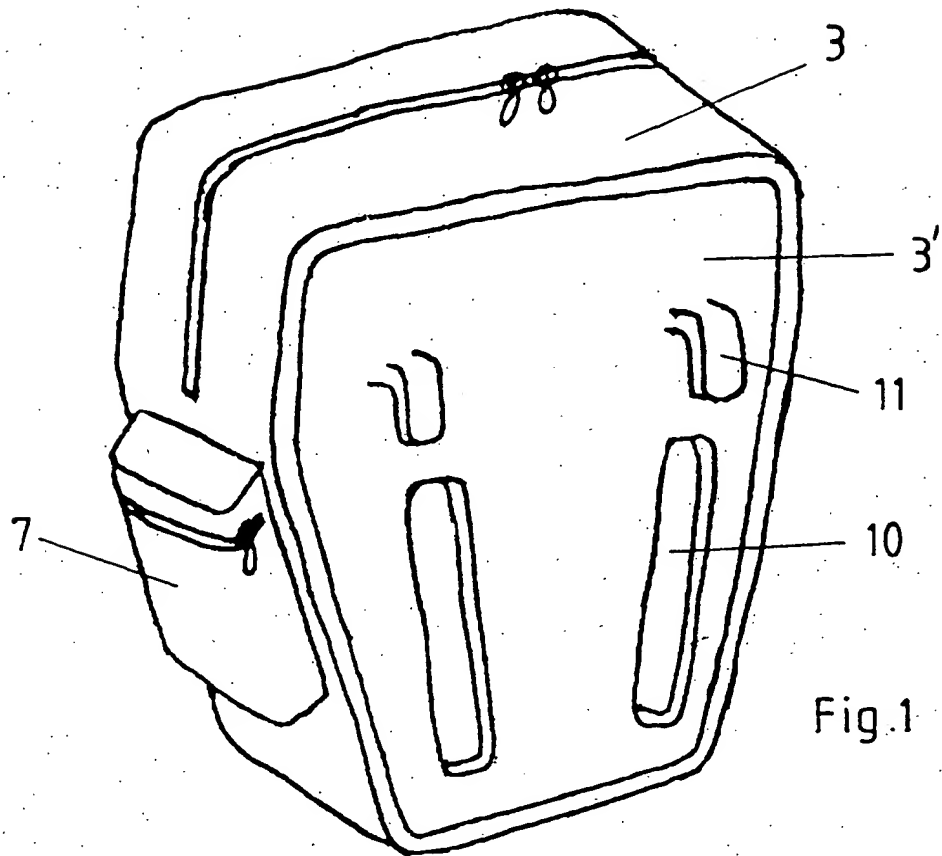
14. Tasche oder Behälter nach Anspruch 13,
10 dadurch gekennzeichnet,
daß die Tasche oder der Behälter und die Beschichtung
aus einem gleichartigen Material bestehen.

15 15. Tasche oder Behälter nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Material Polyester oder ein Polyester-Copolymer
ist.

20 16. Tasche oder Behälter nach Anspruch 14,
daß das Material Polypropylen oder ein Polypropylen-
Copolymer ist.

25 17. Tasche oder Behälter nach einem der vorhergehenden
Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß an dem Material der Tasche oder des Behälters
30 Funktionsmittel wie Rippen, Schlaufen, Haken oder
dergleichen angeformt sind.

31.10.97
1/2



31.12.97
2/2

Fig.3

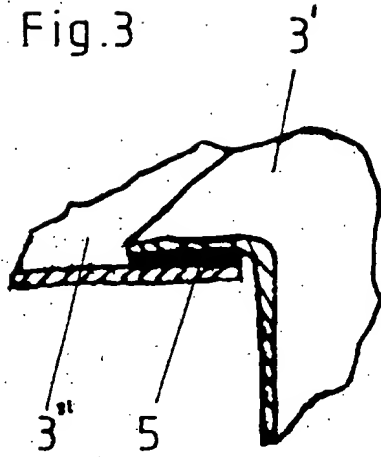


Fig.4

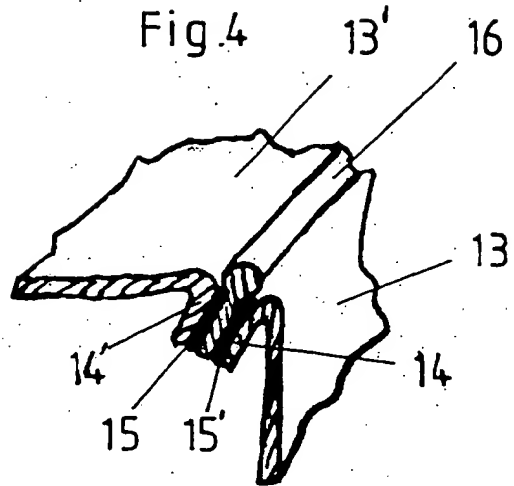


Fig.5

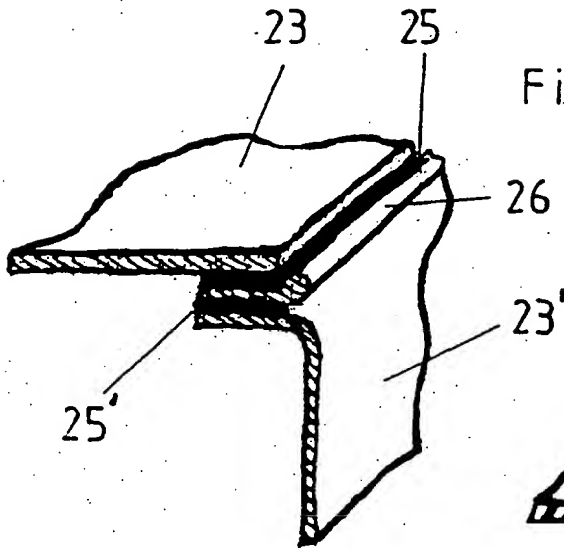


Fig.6

